# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U+L (saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bilgisayar Oyunu Tasarım Projesi | MTE 291 | Güz | 03+00+02 | Seçmeli | 4 | 5 |

| | |
|---|---|
| Akademik Birim: | Mühendislik ve Doğa Bilimleri |
| Öğrenim Türü: | Örgün Eğitim |
| Ön Koşullar | - |
| Öğrenim Dili: | İngilizce |
| Dersin Düzeyi: | Lisans |
| Dersin Koordinatörü: | - - |
| Dersin Amacı: | Bu ders öğrencileri C# programlama dilinde obje tabanlı programlama dillerinde uzmanlaşmalarını ve 4 farklı türde oyun geliştirmelerini amaçlamaktadır |
| Dersin İçeriği: | Unity Oyun motoru, Oyun kuralları (Oyun Tasarımı), Oyunlarda kullanıcı deneyimi, oyun mekanikleri, C#, 2 boyutlu mobil uygulamalar, 3 boyutlu bilgisayar oyunları |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ): | • **1-** Çok disiplinli bir takım projesi olarak video oyunu geliştirmede birinci elden deneyime sahip olacaklar.<br>• **2-** Oyunun toplumuzdaki yerini tasarlayacaklar<br>• **3-** Oyunu bir sanat ve hikaye anlatma ortamı olarak görecekler<br>• **4-** Video oyunlarının tarihini ve onlara eşlik eden teknolojileri, mesela yapay zeka, öğrenecekler |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri | Yüz yüze eğitim |

## HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|---|---|---|
| 1 | Giriş | |
| 2 | Unity Oyun Motoru | |
| 3 | Unity Oyun Motoru | |
| 4 | Unity Oyun Motoru | |
| 5 | Oyun tasarımı | |
| 6 | Kullanıcı Deneyimi | |
| 7 | Oyun Mekaniği | |
| 8 | Proje 1- Yılan | |
| 9 | Proje 1- Yılan | |
| 10 | Proje 2- 2 Boyutlu bir tablet oyunu | |
| 11 | Proje 2- 2 Boyutlu bir tablet oyunu | |
| 12 | Proje 3- 3 Boyutlu bir bilgisayar oyunu | |
| 13 | Proje 3- 3 Boyutlu bir bilgisayar oyunu | |
| 14 | Yorumlar ve son değerlendirmeler | |

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Game Development with Unity Book by Michelle Menard
Learning C# by Developing Games Book by Chris Dickinson, Greg Lukosek, and John P. Doran
Introduction to Game Design, Prototyping, and Development Book by Jeremy Gibson Bond

## DİĞER KAYNAKLAR

Unity Game Development Cookbook: Essentials for Every Game Book by Jon Manning, Paris Buttfield-Addison, and Tim Nugent

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları | Sayı | Katkı Payı (%) |
|---|---|---|
| Katılım | 14 | - |
| Laboratuvar | 14 | - |
| Proje | 3 | 60 |
| Final Sınavı | 1 | 40 |
| **Total:** | **32** | **100** |

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yükü (saat) |
|---|---|---|---|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | 10 | 2 | 20 |
| Proje | 3 | 12 | 36 |
| Final Sınavı | 1 | 27 | 27 |
| **Toplam İş Yükü (saat):** | | | **125** |

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| # | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OC1 | | | | | | | | | | | |
| OC2 | | | | | | | | | | | |
| OC3 | | | | | | | | | | | |
| OC4 | | | | | | | | | | | |

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek